



MEMORIAL DESCRITIVO

CONTRATAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

OBJETO: ADEQUAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DO BLOCO G PARA O CURSO DE MEDICINA DO CAMPUS DE CORNÉLIO PROCÓPIO

LOCAL: PR 160, Km 0 (saída para Leópolis) - 86300-000

DATA: ABRIL/2026

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	3
1.1 OBJETIVO	3
1.2 LOCALIZAÇÃO DA OBRA	3
2. PROJETOS	4
2.1 RELAÇÃO DE PROJETOS	4
2.2 RESPONSÁVEL TÉCNICO	4
2.3 PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS	4
2.4 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	5
2.5 NORMAS GERAIS	5
3. SERVIÇOS GERAIS	10
3.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12
3.2 SERVIÇOS PRELIMINARES	13
3.3 SALA G-04 e G-05	13
3.3.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	13
3.3.2 PASSAGEM DA TUBULAÇÃO DE GÁS	13
3.3.1 RECOMPOSIÇÃO DE FURO	14
3.4 SALA G-07	15
3.4.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	15
3.5 FORROS E DIVISÓRIAS	15
3.6 REVESTIMENTOS	16
4 FINALIZAÇÕES	24

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1 OBJETIVO

O presente memorial tem a finalidade de descrever os serviços necessários às adequações dos laboratórios existentes para o curso de Medicina no campus de Cornélio Procópio, com uma área total de 638,08 m².

1.2 LOCALIZAÇÃO DA OBRA

Localização da obra: Campus de Cornélio Procópio

Endereço: PR 160, Km 0 (saída para Leópolis) - 86300-000 - Cornélio Procópio.



Figura 1: Campus de Cornélio Procópio. Fonte: Google Earth 2025.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

2. PROJETOS

2.1 RELAÇÃO DE PROJETOS

1. Projeto de Adequações
2. Projeto Elétrico
3. Projeto de Iluminação

2.2 RESPONSÁVEL TÉCNICO

2.2.1 Projeto de adequação

Autor: Eng. Civil Henrique Franciz Ximenes de Andrade Bilbao - CREA 160.587/D

2.2.2 Projetos Complementares

Autor: Eng. Civil Henrique Franciz Ximenes de Andrade Bilbao - CREA 160.587/D

2.3 PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS

A obra deverá ser executada conforme cronograma físico-financeiro apresentado pela Secretaria de Obras da UENP ficando a CONTRATADA, sob a coordenação da FISCALIZAÇÃO, responsável por definir um planejamento dos serviços a serem executados, com tempo exequível para cada etapa construtiva.

A CONTRATADA tem a obrigação de respeitar todas as normas de segurança e a legislação vigente no decorrer da execução dos projetos, assegurando o bem estar dos funcionários, subcontractados, visitantes e transeuntes nas imediações da obra.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

2.4 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

2.4.1 Remoções e demolições

2.4.2 Contruções

2.4.3 Paredes em Drywall

2.4.4 Revestimentos

2.4.5 Portas

2.4.6 Pinturas

2.4.7 Pisos

2.4.8 Bancadas

2.4.9 Instalações hidráulicas

2.4.10 Instalações elétricas

2.4.11 Finalizações

2.5 SALAS E AMBIENTES A SEREM REALIZADAS INTERVENÇÕES

2.5.1 Sala G-04

2.5.2 Sala G-05

2.5.3 Sala G-07

2.5.4 Sala G-08

2.5.5 Sala G-14

2.5.6 Sala G-15

2.5.7 Sala G-24

2.5.8 Sala G-25

2.5.9 Sala dos Professores e Coordenação

2.5.10 Ambiente externo

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

2.6 NORMAS GERAIS

2.6.1 Execução dos serviços

A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Desenhos, listas de materiais, tabelas de acabamentos, especificações e demais documentos integrantes do projeto;
- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);
- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e/ou padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTM, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de fabricantes de materiais e/ou de especificações em sua aplicação ou na realização de certos tipos de trabalhos.
- Dispositivos aplicáveis da legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal) relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e demais aspectos das construções.

Antes do início da execução de cada serviço deverão ser verificadas (diretamente na obra e sob a responsabilidade da CONTRATADA) as condições técnicas e as medidas locais ou posições a que o mesmo se destina.

Todas imperfeições verificadas nos serviços vistoriados, bem como discrepâncias dos mesmos em relação a desenhos, tabelas de acabamentos ou especificações do projeto, deverão ser corrigidas antes do prosseguimento dos trabalhos.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

2.6.2 Mão de obra

Toda mão de obra deverá ser de melhor categoria, experiente, habilitada e especializada na execução de cada serviço.

Antes do início de qualquer serviço deverá ser providenciada permanente proteção contra substâncias estranhas de qualquer espécie: choques, entupimentos, vazamentos, respingos de argamassa, tintas e adesivos, mudanças bruscas de temperatura, calor e frio, ação de raios solares diretos, incidência de chuvas, ventos fortes, umidade, imperícia de operadores e ocorrências nocivas de todos os tipos.

Deverão ser protegidos:

- Os serviços adjacentes já realizados ou em execução;
- Os serviços a serem realizados, de acordo com a respectiva especificação;
- Áreas, obras e edificações vizinhas;
- Veículos e transeuntes;
- Outros bens móveis ou imóveis.

A CONTRATADA deverá requerer dos fabricantes de materiais, bem como de montadores e instaladores especializados, conforme se fizer necessário, a prestação de ininterrupta Assistência Técnica durante o desenvolvimento dos trabalhos realizados.

2.6.3 Materiais

Todos os materiais a serem utilizados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial.

Caso exista impossibilidade da aquisição do material determinado pelo projeto, a FISCALIZAÇÃO e o projetista deverão ser formalmente informados.

Nos casos de justificada necessidade ou conveniência de substituição de materiais especificados por outros não discriminados, estes deverão possuir, comprovadamente, características de qualidade e resistência equivalentes às dos primeiros e terão que ser aprovados pela Contratante.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

A comprovação das características deverá, a critério da Contratante e sem onerá-la, basear-se em ensaios tecnológicos normalizados.

2.6.4 Controle Tecnológicos e Ensaaios

É responsabilidade da CONTRATADA efetuar um rigoroso controle tecnológico dos elementos utilizados na obra, assim como verificar e ensaiar os elementos da obra ou serviço onde for realizado processo de impermeabilização, a fim de garantir a adequada execução da mesma.

2.6.5 Amostras

A CONTRATADA deve apresentar amostras dos produtos a serem aplicados à FISCALIZAÇÃO, que somente após a sua aprovação deve permitir a sua aplicação na obra.

2.6.6 Equipamentos de proteção coletiva - EPC

Em todos os itens da obra, deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

2.6.7 Equipamentos de Proteção Individual - EPI

Deverão ser fornecidos todos os Equipamentos de Proteção Individual, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

2.6.7.1 Programa de condições e meio-ambiente de trabalho na indústria da construção - PCMAT EPI

Será de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração e implementação do PCMAT ASO, PCMSO e PPRA ,nas obras com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos da NR-18 e os demais dispositivos complementares de segurança.

O PCMAT deverá ser elaborado por Engenheiro de Segurança e executado por profissional legalmente habilitado na área de Segurança do Trabalho. O PCMAT deve ser mantido na obra, à disposição da Fiscalização e do órgão regional do Ministério do Trabalho.

2.6.8 Assistência Técnica

Até o recebimento definitivo da obra ou serviço de engenharia, a CONTRATADA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as apresentadas neste período, independente de sua responsabilidade civil. A CONTRATADA também deve respeitar o código de defesa do consumidor e a FISCALIZAÇÃO até o término da vigência do contrato.

2.6.9 Documentação e Alvará

A CONTRATADA deve emitir a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do CREA e/ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT do CAU para execução.

Ao final dos serviços a CONTRATADA deverá apresentar CNO da obra baixada e CND - Certidão Negativa de Débitos, sob pena de retenção da última parcela de pagamento.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

2.6.10 Proteção e Vigilância da Obra

A CONTRATADA deverá manter na obra uma guarda noturna e diurna, sendo de sua responsabilidade os bens de sua propriedade durante a execução da obra.

2.6.11 Projeto como construído - "AS BUILT"

Ao final da obra, na última medição, a CONTRATADA deverá apresentar, caso necessário, o respectivo "AS BUILT" em arquivo PDF e DWG, sendo que a sua elaboração deverá obedecer ao seguinte roteiro:

1. Representação sobre as plantas dos diversos projetos, denotando como os serviços resultaram após a sua execução; (As retificações dos projetos deverão ser feitas sobre cópias dos originais, devendo constar, acima do selo de cada prancha, a alteração e respectiva data).
2. Caderno contendo as retificações e complementações das Discriminações Técnicas do presente Caderno, compatibilizando-as às alterações introduzidas nas plantas.

Não será admitida nenhuma modificação nos desenhos originais dos projetos, bem como nas suas Discriminações Técnicas.

Desta forma, o "as built" consistirá em expressar todas as modificações, acréscimos ou reduções havidas durante a construção, devidamente autorizadas pelo Corpo de Bombeiros, e cujos procedimentos tenham sido de acordo com o previsto pelas Disposições Gerais deste Memorial.

3. SERVIÇOS GERAIS

Neste documento é denominada de CONTRATADA a Empresa que será responsável pela obra ou serviço de engenharia; RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA o(a) Arquiteto(a) ou Engenheiro(a) Civil responsável técnico pela execução da obra; CONTRATANTE a Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP. e; FISCALIZAÇÃO o representante da Universidade responsável pelo

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

acompanhamento da obra ou serviço de engenharia, a quem a CONTRATADA se reportará tecnicamente.

Perante a FISCALIZAÇÃO da UENP, a CONTRATADA será representada por seu RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA, Arquiteto(a) ou Engenheiro(a) Civil, e pelo Mestre de Obras, que dirigirão todos os operários e a execução dos serviços. O RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA deverá prontamente atender às comunicações que lhe forem feitas pela FISCALIZAÇÃO pertinentes às Especificações Técnicas contidas neste documento. Este será responsável por encaminhar ao Mestre de Obras as devidas providências a serem tomadas no canteiro de obras, de forma a garantir assim o perfeito andamento da mesma e a qualidade da execução dos serviços.

As discriminações técnicas deste objeto deverão ser rigorosamente obedecidas pela CONTRATADA. Fica reservado à FISCALIZAÇÃO, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial e nos demais documentos técnicos, caso não seja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou os anteprojetos/croquis ou outros elementos fornecidos. Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

A CONTRATADA efetuará seu próprio levantamento das quantidades necessárias à execução da obra. Caberá à empresa quantificar os serviços de acordo com seus próprios critérios de medição e parâmetros de orçamento. Quaisquer discordâncias de quantitativos ou valores de insumos ou serviços, deverão ser relatadas à FISCALIZAÇÃO, para que possam ser tomados os devidos posicionamentos antes da execução do serviço. Em qualquer caso, a CONTRATADA executará completamente o objeto licitado conforme Edital específico de execução de obra.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições do contrato, dos projetos, croquis, das especificações técnicas, do memorial, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT e outras normas pertinentes.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuirão a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne ao fornecimento, à instalação, a manutenção, bem como aos demais serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes e pertinentes, no Município, Estado e na União.

A CONTRATADA se obrigará, às suas expensas, a corrigir quaisquer avarias, vícios ou defeitos na execução das obras e serviços. A CONTRATADA será a única responsável por danos causados a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão, ainda que ocorridos em via pública, até o recebimento da obra por parte da UENP.

A UENP, através da FISCALIZAÇÃO, terá plena autoridade para determinar a paralisação dos trabalhos, se assim julgar conveniente, por motivo de ordem técnica, segurança ou disciplina, bem como determinar a substituição de funcionários que julgar inconvenientes para o bom andamento dos serviços. Determinada a paralisação, os trabalhos serão reiniciados após a expedição de ordem de reinício.

A FISCALIZAÇÃO se reserva o direito de vistoriar a obra a qualquer tempo, mediante solicitação ou não da CONTRATADA. Antes de iniciar os serviços, a CONTRATADA deverá verificar criteriosamente todas as dimensões e detalhamentos previstos no projeto. O local para a locação da obra está determinada pelo órgão CONTRATANTE e serão, assim como o canteiro de obras, determinados pela FISCALIZAÇÃO, devendo a CONTRATADA visitar o local da obra informando-se de todas as condições para execução da boa prática de implantação do objeto do CONTRATO.

A CONTRATADA deverá manter toda a calça retirada do local e restos de materiais em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras todos os elementos necessários à obra ou requisitados pela FISCALIZAÇÃO, tais como plantas, cronograma, diário da obra, etc.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

3.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA manterá na obra tantos operários quantos forem necessários para o perfeito andamento da mesma. Caso a obra esteja sendo conduzida de maneira tal que prejudique o cumprimento do Cronograma, a FISCALIZAÇÃO poderá exigir o aumento do efetivo de pessoal, de modo a compensar o atraso. A FISCALIZAÇÃO poderá exigir a substituição ou vetar qualquer empregado envolvido do processo da obra com o interesse de assegurar o bom andamento dos serviços.

A CONTRATADA deverá informar imediatamente à FISCALIZAÇÃO a respeito de todo material especificado que porventura não possa ser utilizado conforme as Especificações Técnicas deste documento, por estar em falta no mercado ou por qualquer outro motivo que impeça sua aquisição, estando a última responsável por determinar a substituição, mediante prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO, por outro de mesma qualidade e características e que atenda ao PROJETO.

Os materiais que não satisfizerem às especificações, ou forem julgados inadequados, serão removidos do canteiro de serviço dentro de quarenta e oito horas a contar da determinação da FISCALIZAÇÃO. Os serviços não aprovados, ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, serão demolidos e reconstruídos por conta exclusiva da CONTRATADA.

Será obrigatória a elaboração de DIÁRIO DE OBRA pela CONTRATADA, contendo todas as anotações pertinentes à obra no decorrer do período do dia trabalhado. Deverá ser elaborada em duas vias (uma da contratada que deverá estar no canteiro de obras e uma via para a fiscalização), devidamente rubricadas (com rubricas datadas) pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA e pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO DA FISCALIZAÇÃO, devendo a fiscalização receber uma das vias periodicamente.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

3.2 SERVIÇOS PRELIMINARES

O engenheiro responsável pela execução da obra deverá realizar visitas semanais para garantir o correto andamento dos serviços de acordo com os projetos, planilhas e documentos fornecidos anteriormente.

3.3 SALA G-04 e G-05

3.3.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Inicialmente, será realizado o furo em alvenaria, de forma manual, para a passagem da tubulação de gás através da parede existente, permitindo o abastecimento desta sala com o gás combustível para as bancadas.

3.3.2 PASSAGEM DA TUBULAÇÃO DE GÁS

Após realização do furo na parede, será realizada a passagem e instalação da tubulação de cobre para abastecimento de gás combustível no laboratório. A fixação será feita utilizando mão francesa a cada 1,50m, seguindo o modelo referência apresentado.

A fixação dos tubos na horizontal, a uma altura mínima de $h=2,30m$, será feita com mão francesa, enquanto na vertical deverá ser utilizados fixadores do tipo abraçadeiras.

A distribuição de gases nas bancadas se dará por meio de registros do tipo esfera borboleta 90°, conforme modelo referência apresentado.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

REFERÊNCIAS	
MÃO FRANCESA SIMPLES 100MM.	 Modelo de mão francesa.
VÁLVULA ESFERA BORBOLETA 90° PARA SAÍDA DE GÁS.	 Modelo de válvula.

3.3.3 RECOMPOSIÇÃO DE FURO

Após a execução dos serviços de passagem de tubulação, deverá ser realizado o devido fechamento e acabamento do local onde foi executada a abertura para passagem do tubo. O acabamento deverá garantir vedação completa, não sendo admitidas frestas. Ademais, deverão ser executados os serviços de emassamento, lixamento, aplicação de selador e pintura, de modo a restabelecer as condições originais do elemento afetado.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

3.4 SALA G-07

3.4.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Para realização da derivação de energia elétrica para nova bancada, deverão ser realizados rasgos na parede, logo abaixo a bancada existente, conforme indicado em projeto, e corte no piso para passagem de eletrodutos pelo piso. O corte em piso deve ser uniforme, por igual, para que consiga se fazer acabamento nivelado no local.

3.4.2 SUPORTE DAS BANCADAS

Será executada bases em blocos cerâmicos ou de concreto, de acordo com o projeto, com dimensões e posicionamento adequados ao apoio das bancadas. A alvenaria será nivelada e aprumada, com juntas amarradas e regularizadas para garantir estabilidade e alinhamento da estrutura.

Deverá ser feita a aplicação de camada de chapisco com argamassa composta de cimento e areia média no traço 1:3, com adição de água até atingir consistência pastosa, para garantir a aderência da camada posterior de reboco. A superfície deverá estar limpa e isenta de poeira ou resíduos antes da aplicação. A execução do reboco sobre o chapisco utilizando argamassa mista (cimento, cal e areia), no traço recomendado 1:1:6, ou conforme especificação técnica do projeto. O acabamento deverá ser desempenado, garantindo superfície uniforme e pronta para receber eventual revestimento.

3.4.3 BANCADAS

As bancadas serão do tipo granito cinza andorinha, espessura de 3 cm, garantindo, no mínimo, acabamento de 8 cm ao redor de toda a bancada.

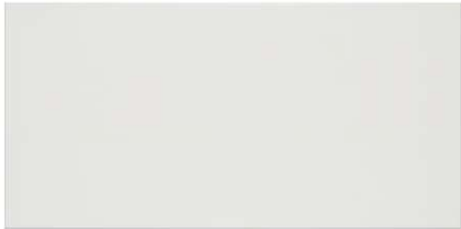
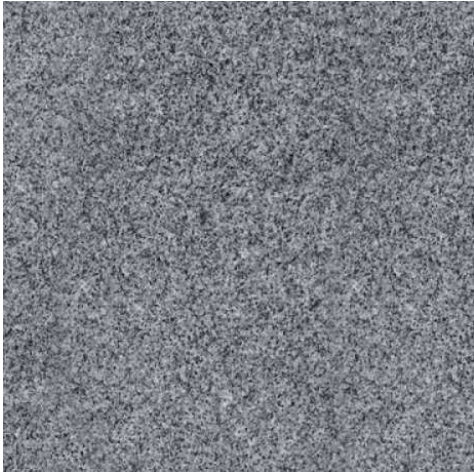
SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

3.4.4 RECOMPOSIÇÃO DO PISO

A recomposição do piso será realizada com a regularização do contrapiso e reassentamento dos pisos, com peças iguais ou semelhantes aos já assentados no local. As peças deverão ser apresentadas à Secretaria de Obras da UENP para que tenha a garantia da similaridade e qualidade das peças novas assentadas no local.

REFERÊNCIAS	
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE ACETINADO - MODELO REFERÊNCIA: ASPEN SLIM, TONALIDADE BRANCA	 Eliane ou similar
GRANITO CINZA ANDORINHA	 Granito cinza andorinha

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

3.5 SALA G-08

Esta sala deverá seguir as orientações dos itens 3.3.1 a 3.3.3.

3.6 SALA G-14 e G-15

3.6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Deverá ser realizada a derivação de tomadas, na localização indicada no projeto, diretamente dos eletrodutos aparentes existentes das bancadas. Deve ser instalado condutele de derivação, com passagem de fios em eletrodutos rígidos aparentes 3/4", e tomadas duplas em cada posição citada.

A fixação das tomadas deve ser localizada sob as bancadas, em seu "pé suporte" seguindo o padrão já existente nas demais instalações.

3.7 SALA G-24

3.7.1 REMOÇÕES E RETIRADAS

Deverão ser retirados para reaproveitamento, os seguintes itens: suporte de tomadas, cuba inox, pedras de granito. Os suportes de tomadas serão reutilizados nas novas bancadas que serão construídas, bem como as cubas inox e suas peças, com exceção dos sifões que deverão ser trocados devido ao ressecamento das peças por tempo de uso. Já as pedras de granito deverão ser entregues ao Campus para que reutilizem em outras áreas necessárias, ou guardem as peças para manutenções futuras.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

3.7.2 TRATAMENTO DE INFILTRAÇÕES EM RODAPÉ

Para o tratamento do rodapé da sala, está prevista demolição e retirada de uma faixa de piso de 40cm, ou retirada do equivalente a um piso inteiro do chão, e, também, demolição e retirada do rodapé na altura $h=30\text{cm}$, incluindo retirada de reboco da parede para impermeabilização.

Posteriormente realiza-se a limpeza do local para possibilitar aderência do produto de impermeabilização da área demolida de piso e rodapé. Agora, aplica-se a argamassa polimérica em todo o local, respeitando o tempo de cura do produto anteriormente ao assentamento de piso.

Com a impermeabilização realizada, e devidamente curada, será feito acabamento com aplicação de reboco para regularização, e assentamento do piso cerâmico nos rodapés e área de piso demolido.

3.7.3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas das bancadas terão reaproveitamentos dos pontos já existentes, bem como serão mantidas as passagens de fiação elétrica nas bancadas.

3.7.4 BANCADAS

Deverá ser seguido orientações do item 3.4.3, bem como sua referência de tipo de material.

3.7.5 SUPORTE DAS BANCADAS

Os suportes de bancadas e suas recomposições serão realizadas de acordo com os itens 3.4.2 e 3.4.4.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

3.7.6 PINTURAS

Todas as superfícies a serem pintadas serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que receberão, conforme as instruções dos fabricantes das tintas. Antes da execução de qualquer pintura, a superfície a ser pintada e o produto a ser utilizado serão submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO uma amostra em superfície pintada.

As pinturas serão executadas de cima para baixo. Todas as superfícies, após serem lixadas, serão limpas mediante a utilização de vassouras ou estopas, visando a retirada de impurezas que prejudiquem sua preparação, garantindo perfeitas condições para o recebimento da selagem.

Para todos os tipos de pintura indicados, exceto recomendação particular em contrário ou do fabricante, serão aplicadas tintas de base, fundo selador ou fundo próprio em 1 ou 2 demãos ou tantas quantas forem necessárias para se obter a perfeita cobertura das superfícies e completa uniformização de tons e texturas. Deverá ser evitado o escorrimento ou salpicos de tintas nas superfícies não destinadas a pintura, nas esquadrias, vidros, nos revestimentos cerâmicos, etc. Caso não possam ser evitados, deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado. Para proteger as superfícies supracitadas serão tomadas precauções como: isolamento com tiras de papel, fita de celulose, jornais, etc;

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, com um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante. Igual cuidado deverá ser tomado entre uma demão de tinta, selador ou massa, com um intervalo de 24 horas após cada demão de massa ou selador, ou de acordo com recomendações do fabricante.

Serão aplicadas somente tintas de primeira linha de fabricação, com coloração e tonalidades preparadas de fábrica. As embalagens deverão ser originais, fechadas e lacradas de fábrica.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

3.8 SALA DOS PROFESSORES E COORDENAÇÃO

3.8.1 TRATAMENTO DE INFILTRAÇÕES

Deverão ser seguidas as orientações conforme o item 3.7.2, com exceção a retirada e demolição de rodapé.

3.8.2 FORROS E DIVISÓRIAS

Deverá ser instaladas divisórias na sala, as quais serão compostas por estrutura metálica (montantes e guias em perfis de aço galvanizado), fixadas no piso, teto e paredes adjacentes. O fechamento será realizado com chapas de gesso acartonado (drywall), tipo ST (standard), com espessura mínima de 12,5 mm, fixadas conforme normas da fabricante.

Entre as chapas de drywall, será instalado isolamento termoacústico com mantas de lã mineral (lã de vidro ou lã de rocha), com densidade e espessura conforme o desempenho desejado (mínimo 50 mm de espessura e densidade de 32 kg/m³). O material deverá ser disposto de forma contínua, sem falhas ou desníveis, garantindo a eficiência do isolamento.

Os materiais deverão ser de primeira qualidade, com certificação técnica e garantia do fabricante e a limpeza do local será realizada diariamente, com remoção de resíduos e todos os profissionais deverão utilizar EPIs conforme as normas de segurança do trabalho. Os materiais deverão ser armazenados em local seco e protegido da umidade.

3.8.3 PREPAROS E PINTURAS

Todas as superfícies a serem pintadas serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que receberão, conforme as instruções dos fabricantes das tintas. Antes da execução de qualquer pintura, a superfície a ser pintada e o produto a ser utilizado serão submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO uma amostra em superfície pintada.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

As pinturas serão executadas de cima para baixo. Todas as superfícies, após serem lixadas, serão limpas mediante a utilização de vassouras ou estopas, visando a retirada de impurezas que prejudiquem sua preparação, garantindo perfeitas condições para o recebimento da selagem.

Para todos os tipos de pintura indicados, exceto recomendação particular em contrário ou do fabricante, serão aplicadas tintas de base, fundo selador ou fundo preparador em 1 ou 2 demãos ou tantas quantas forem necessárias para se obter a perfeita cobertura das superfícies e completa uniformização de tons e texturas. Deverá ser evitado o escoamento ou salpicos de tintas nas superfícies não destinadas a pintura, nas esquadrias, vidros, nos revestimentos cerâmicos, etc. Caso não possam ser evitados, deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado. Para proteger as superfícies supracitadas serão tomadas precauções como: isolamento com tiras de papel, fita de celulose, jornais, etc;

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, com um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante. Igual cuidado deverá ser tomado entre uma demão de tinta, selador ou massa, com um intervalo de 24 horas após cada demão de massa ou selador, ou de acordo com recomendações do fabricante.

Serão aplicadas somente tintas de primeira linha de fabricação, com coloração e tonalidades preparadas de fábrica. As embalagens deverão ser originais, fechadas e lacradas de fábrica.

Os revestimentos com massa única serão regularizados e desempenados a régua e desempenadeira, e apresentarão aspecto uniforme, com paramento perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície. A massa única será executada com argamassa de cimento, cal e areia traço 1:2:8, com espessura de 15mm, ou espessura maior, o que for necessário para cobrir totalmente as juntas do tijolo cerâmico de vedação.

Será executado o lixamento das paredes até a altura do encontro com o forro, com o objetivo de preparar as superfícies para a aplicação da pintura. Este

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

processo garantirá a aderência adequada do material de acabamento, eliminando irregularidades e resíduos da base.

Em seguida, será aplicada o fundo selador/preparador nas áreas que serão realizados somente os lixamentos. Para as áreas em que foram refeitos os serviços de reboco, considerar o emassamento da área com massa látex, garantindo o alisamento das paredes e preparo anterior a aplicação do fundo selador/preparador para uniformidade do acabamento de pintura.

Também será realizado emassamento, lixamento e pintura das paredes em drywall da sala, garantindo linearidade e uniformidade de todo o local.

3.8.4 ESQUADRIAS

Serão instaladas portas internas de madeira com largura de 80 cm, destinadas aos ambientes internos, garantindo privacidade e integração dos espaços. As portas serão fornecidas com batentes e guarnições compatíveis, devidamente niveladas e prumadas durante a instalação. A instalação observará as normas de esquadrias e fixação adequada ao vão existente.

As portas serão equipadas com fechaduras metálicas de qualidade, adequadas ao uso interno, garantindo segurança, funcionalidade e padrão estético. As fechaduras serão instaladas com trincos e maçanetas.

Além disso, é considerado o serviço de inversão de sentido de abertura da porta de entrada do local, de 80cm de abertura, que será a entrada para atendimento da Coordenação dos Cursos.

3.8.5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para os serviços relativos às instalações elétricas, a CONTRATADA deverá proceder a execução dos serviços seguindo as determinações descritas no projeto, no memorial e nas especificações técnicas específicas do projeto de instalações elétricas, em anexo a este documento.

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

Serão utilizados cabos elétricos com as seguintes especificações: 1,5 mm², 2,5 mm² e 4 mm², para garantir a adequada distribuição de corrente conforme a demanda dos circuitos.

Serão instalados interruptores simples para o controle dos pontos de iluminação, assim como tomadas de 2 módulos, nas tensões de 110V e 220V, para atender às necessidades de alimentação dos equipamentos.

Será prevista uma tomada específica de alta capacidade destinada ao ar condicionado, assegurando a segurança e eficiência no funcionamento do aparelho. Para a proteção e organização da fiação, serão utilizados conduletes em PVC nas configurações de tomada e interruptor sobrepor, além de seus acessórios (curvas, conduletes, etc), adequados para os diferentes percursos dos circuitos.

Será empregado eletroduto flexível de 3/4", bem como eletroduto aparente de 3/4" com os acessórios correspondentes, para o correto encaminhamento dos cabos, além de eletrodutos específicos para alimentação elétrica.

Para a proteção dos circuitos, serão empregados disjuntores, incluindo disjuntores bipolares, entre os quais se destacará o disjuntor do ar condicionado, garantindo a segurança e o controle do sistema elétrico.

As luminárias utilizadas serão do tipo tubular LED, com potência de 36W e comprimento de 120 cm, oferecendo iluminação eficiente e econômica.

Por fim, as instalações elétricas deverão ser devidamente derivadas do quadro de energia que faz a ligação elétrica da sala em questão.

Seguem as referências dos acessórios possivelmente utilizados nas instalações:

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

REFERÊNCIAS

CONDULETE EM ALUMÍNIO



Tramontina ou similar

TAMPA PARA CONDULETE DE SOBREPOR



Tramontina ou similar

LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR,
COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 120CM



Lumepetro ou similar

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

3.9 ADEQUAÇÕES EXTERNAS

3.9.1 TUBULAÇÃO DE GÁS

Como apresentado em projeto, houve a necessidade da criação de nova central de gás, fazendo com que ocorresse a subdivisão dos lados dos blocos, devido ao aumento na demanda do uso do gás combustível nas bancadas.

O serviço inicia-se com o isolamento da tubulação de gás que interligam os lados opostos do Bloco G. Após isolamento, realizar a retirada dos tubos e entrega da tubulação ao Campus, garantindo futuras derivações ou manutenções. As pontas das tubulações serão vedadas com tampões (cap) de cobre.

Posteriormente acrescenta-se instalação de tubulação de gás, garantindo sua perfeita vedação, para distribuição dos novos locais, conforme apresenta-se em projeto.

3.9.2 CENTRAL DE GÁS

Para garantir a distribuição do gás da lateral isolada do Bloco G, será construída nova central de gás, idêntico ao existente, com todos os acessórios necessários: tubos, válvulas, válvula de bloqueio, tampões, tês, reguladores, etc.

A central terá as dimensões 190x80x190cm, coberto por laje levemente inclinada (garantindo escoamento da água) e fechamento de portão com abertura dupla, dotado de dobradiças e fecho cadeado para trancamento.

3.10 FINALIZAÇÕES

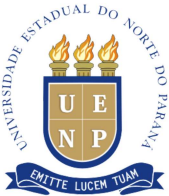
Realizar a constante remoção de entulho gerado pelas reformas. Acomodar em caçambas e/ou local apropriado até que seja feito o correto descarte final (A CONTRATADA fica responsável pelo resíduo gerado devendo zelar pela correta destinação de acordo com as legislações vigentes).

Ao final da obra, para entrega, realizar limpeza completa de todos os ambientes, visando retirar completamente resquícios de tintas, argamassas, solo e

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280



outras substâncias oriundas do processo da obra. A última medição fica condicionada ao término e à aceitação da completa limpeza da obra.

[Assinado eletronicamente]

Henrique Franciz Ximenes de Andrade Bilbao

Engenheiro Civil|CREA 160.587/D
Secretaria de Obras | PROPAV

SECRETARIA DE OBRAS E PROJETOS - PROPAV/UENP

AV. GETÚLIO VARGAS, 850 - CENTRO, JACAREZINHO/PR

SECRETARIA.OBRAS@UENP.EDU.BR +55(43)3511-3280

Documento: **3MEMORIALDESCRITIVOADEQUACOESBLOCOG.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Henrique Franciz Ximenes de Andrade Bilbao (XXX.870.379-XX)** em 16/04/2026 16:48 Local: UENP/RTA/PROPAV/SECOBRAS.

Inserido ao protocolo **25.779.232-3** por: **Amanda Alves da Silva** em: 16/04/2026 16:44.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: